

后腹腔镜联合尿道等离子电切镜行肾盂癌根治术的疗效分析 (附 20 例报告)

汪群锋^{1,2}, 梁朝朝^{1*}, 朱劲松², 陈志洁², 戴宇红², 鲍彤²

(¹安徽医科大学第一附属医院泌尿外科, 安徽 合肥 230032; ²安徽医科大学附属安庆医院泌尿外科, 安徽 安庆 246003)

[摘要] 目的:探讨后腹腔镜联合经尿道等离子电切术行肾盂癌根治术治疗肾盂癌的临床疗效。方法:回顾性分析安徽医科大学第一附属医院泌尿外科 2008 年 6 月~2012 年 6 月间 20 例肾盂癌患者住院病例资料。采用后腹腔镜技术行根治性肾输尿管全长切除,联合经尿道等离子电切术切除输尿管开口周围膀胱黏膜。观察患者手术并发症、膀胱内出血、术后肿瘤复发情况。结果:20 例手术均成功,无中转开放手术,无大出血、尿瘘并发症。术中出血量、手术时间、术后肛门恢复通气时间、术后开始下床时间及术后住院时间分别为(113.7 ± 59.9)ml、(172.6 ± 23.9)min、(26.4 ± 12.4)h、(28.1 ± 12.6)h 及(6.70 ± 0.8)d。所有患者获随访 30~60 个月,未见穿刺孔,未见膀胱外、腹膜后种植转移,1 例膀胱肿瘤复发。结论:后腹腔镜联合经尿道等离子电切术行肾盂癌根治术治疗肾盂癌,有效安全,创伤小,不增加膀胱内复发风险,术后恢复快,并发症少。

[关键词] 后腹腔镜;等离子电切镜;肾盂癌

[中图分类号] R737.11

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2014)06-844-03

doi:10.7655/NYDXBNS20140633

2008 年 6 月~2012 年 6 月,安徽医科大学第一附属医院泌尿外科对 20 例肾盂癌患者实施后腹腔镜联合经尿道等离子电切术行半尿路切除术,效果满意,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象

20 例患者,男 12 例,女 8 例,年龄 44~70 岁,平均 60 岁。腰痛 1 例,无痛性血尿 17 例,2 例系体检发现,无明显临床症状。左侧 8 例,右侧 12 例。所有患者术前常规行尿脱落细胞学检查、泌尿系 B 超、CT 泌尿系成像,4 例行逆行造影检查,发现肾盂占位性病变,影像学检查未发现合并膀胱肿瘤,未见肿瘤远处转移。

1.2 方法

全麻,先行膀胱镜检查,均排除膀胱内占位,在膀胱镜下向患侧输尿管内置入 F4 号输尿管支架管,再行经尿道等离子电切术全层切除患侧输尿管开口周围 1.5 cm 膀胱组织,并将输尿管壁内段与膀胱壁充分游离,直至看到膀胱外脂肪组织即可,创面电灼止血。退出电切镜,留置 22F 三腔气囊导尿管,

排空膀胱。改健侧卧位,行后腹腔镜下根治性肾脏输尿管全长切除术。向膀胱方向分离输尿管达膀胱外脂肪组织,然后牵拉输尿管下端,将壁内段输尿管袖套状拽出,将切除标本放入标本袋中,置于肾窝,膀胱开口不缝合,术后留置导尿管 7 d。扩大腰部小切口长约 5 cm(根据肾脏大小及患者胖瘦决定),完整取出标本,经腋中线套管留置肾窝内引流管 1 根,关闭各切口。

2 结果

本组 20 例手术均顺利完成,未输血,无中转开放手术,无大出血、尿瘘并发症。术中出血量、手术时间、术后肛门恢复通气时间、术后开始下床时间及术后住院时间分别为(113.7 ± 59.9)ml、(172.6 ± 23.9)min、(26.4 ± 12.4)h、(28.1 ± 12.6)h 及(6.70 ± 0.8)d。患者 7 d 后拔出导尿管,无漏尿。术后病理证实为肾盂尿路上皮癌,移行细胞癌 G1 12 例、G2 5 例、G3 3 例;临床分期 T₁N₀M₀ 14 例, T₂N₀M₀ 4 例, T₂N₁M₀ 1 例。所有患者获随访 30~60 个月,均维持丝裂霉素膀胱灌注治疗,定期复查膀胱镜,有 1 例(5%)第 19 个月时膀胱内复发。

3 讨论

肾盂癌是尿路上皮肿瘤,其发病率约占肾肿瘤

[基金项目] 卫生部国家临床重点专科建设项目(2100299)

*通信作者 (Corresponding author), E-mail: Liang_chaozhao@163.com

的 10%、尿路上皮肿瘤的 5%^[1]。传统上尿路上皮癌标准手术方式为根治性肾输尿管全长及膀胱袖状切除,需作腰部和下腹部 2 个切口,手术时间长、创伤大、出血量及并发症多、术后恢复慢,全身状况较差的患者不能耐受该手术^[2]。1991 年后 Clayman 完成首例腹腔镜肾切除后,有学者将该技术运用于肾恶性肿瘤的根治切除^[1]。已有长期随访结果显示腹腔镜根治性肾输尿管全长切除对上尿路上皮癌治疗效果满意。腹腔镜与开放手术比较,患者术后全身炎症反应综合征发生率低、持续时间短,提示腹腔镜手术损伤轻,有利于保持患者机体内环境的稳定。Kurzer 等^[3]认为腹腔镜行肾输尿管全切除术联合远端输尿管口经尿道电切术是治疗上尿路上皮癌的一种合理、安全、有效的术式。

我们采用后腹腔镜联合经尿道等离子电切术,经腹膜后途径,对 20 例肾盂癌患者行肾、输尿管、膀胱部分切除,手术过程主要分三步。

第一步是输尿管开口周围部分膀胱的切除。手术方式有很多种,如:经下腹部切口直接切除输尿管膀胱壁内段及周围部分膀胱、腹腔镜用直线切割吻合器袖状切除输尿管末端及部分膀胱、经尿道输尿管口周围膀胱环形电切、气膀胱输尿管口周围膀胱切除、输尿管套叠法切除术等^[4-7]。本组 20 例患者,采用了经尿道等离子电切镜切除患侧输尿管口周围部分膀胱组织。在用等离子电切镜切输尿管开口时,可行患侧输尿管口内插入输尿管导管作为切除时的指引,需将膀胱组织全层切断至看到脂肪组织,切除范围是输尿管口周围 1.5 cm 膀胱组织。目前切除输尿管口周围膀胱组织范围尚无统一标准,张旭^[8]认为切除输尿管口周围 1 cm 膀胱组织即可;邱敏等^[9]报道切除输尿管口周围膀胱组织范围是 0.5 cm;张士伟等^[10]报道后腹腔镜联合尿道电切镜行肾盂癌根治术时切除输尿管口周围 2 cm 膀胱组织。我们认为切除太少膀胱组织,达不到袖状切除膀胱目的;切除太多,不利于膀胱愈合,容易并发漏尿,因此切除范围是输尿管口周围 1.5 cm 膀胱组织。电切时需注意输尿管以防切断;拽出末端输尿管时,要看到输尿管末端的焦痂,避免拖出时残留^[9]。该术式的优点是在用电切镜切除输尿管开口前,可利用电切镜观察膀胱,如有肿瘤可一并切除,避免了传统手术可能出现的膀胱内小肿瘤遗留现象。

第二步是腹腔镜下肾输尿管全长切除。腹腔镜的手术入路有经腹膜后和经腹腔途径,各有其优缺点。经腹膜后途径的优点是可快速进入肾门,直接

暴露肾动静脉,不干扰腹腔,术后恢复进食时间短;不足之处是手术空间小,无明显的解剖标志。经腹腔途径的优点是手术操作空间大、解剖标志清楚、易辨认、易于操作,有腹膜后手术史、肿瘤累及肾周筋膜及肿瘤较大者经腹腔途径有明显优势;缺点是胃肠道干扰大,有损伤腹腔脏器可能,术后易并发肠麻痹、肠粘连等并发症。腹膜后途径,技术难度相对大,从我们临床操作经验来看,经气囊扩张后建立腹膜后腔有足够空间进行器械操作。腰大肌是后腹膜间隙重要的解剖标志,明确各脏器和腰大肌的解剖位置关系对于手术安全至关重要。我们体会:①肾脏肾蒂的显露及处理动作需轻柔,忌暴力,应先处理肾动脉,再处理肾静脉。②处理肾蒂血管时可以有钛夹、Hemo-lock 以及各种直线切割吻合器。目前国外在结扎肾动脉时使用 Hemo-lock,结扎肾静脉使用直线切割吻合器。使用钛夹处理肾蒂血管,存在钛夹闭合血管不牢固而松脱的风险,故我们在处理肾动静脉时,均使用 Hemo-lock。

第三步:标本的取出。常用的手术切口有肋缘下切口、腹直肌旁切口、下腹部斜切口及下腹部正中切口等^[11]。标本取出要求完整,以利于术后病理分期及避免后腹腔镜肿瘤种植,不建议将肾脏粉碎取出。我们采用腰部肋缘下切口,以穿刺点为起点,平行于肋缘斜向前下切口,切口一般扩大至 5~7 cm 左右。该术式减少患者的切口长度,最大程度减少了患者创伤,患者术后第 1 天下床活动^[12]。

张士伟等^[11]报道后腹腔镜联合尿道电切镜行肾盂癌根治术时,先行腹腔镜下肾切除,再用尿道电切镜行输尿管开口切除。但本组 20 例患者先用尿道等离子电切镜行输尿管开口膀胱袖状切除,再行腹腔镜肾切除,遵循肿瘤外科的无瘤原则,一是电切至脂肪组织时停止注水,并立即留置导尿管,排空膀胱;二是在切除患肾前,先分离出输尿管,用钛夹或者 Hemo-lock 夹闭输尿管,防止尿源性肿瘤种植到膀胱或腹膜外^[13]。从我们随访的结果看这种处理方式目前暂未发现肿瘤膀胱、腹膜外种植,但还有待进一步长期观察。腹腔镜治疗泌尿系统恶性肿瘤虽然目前没有长期的随访观察报告,但国内外很多医疗中心已经广泛开展,一些相对较长时间的随访结果支持该技术^[14-15]。

腹腔镜联合经尿道等离子电切镜行肾盂癌根治术,具有较传统开放手术耗时短、创伤小、并发症少、术后恢复快等优点,并且不增加术后膀胱内肿瘤复发,微创且安全有效,可成为肾盂癌的首选手术方法

之一。

[参考文献]

- [1] Glayman R, Kavoussi LR, Soper NJ, et al. Laparoscopic nephrectomy: Initial case report[J]. J Urol, 1991, 164(2): 278-282
- [2] 吴阶平. 吴阶平泌尿外科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2004: 453-471
- [3] Kurzer E, Leveillee RJ, Bird VG. Combining hand assisted ALaparoscopic nephroureterectomy with cystoscopic circumferential excision of the distal ureter without primary closure of the badder cuff--is it safe[J]. J Urol, 2006, 175(1): 63-67
- [4] Maitn SF, Gill IS. Recurrence and survival following laparoscopic adical nephroureterectomy with various forms of dladder cuff control[J]. J Urol, 2005, 173(2): 395-400
- [5] Yoshino Y, Ono Y, Hattori R, et al. Retroperitoneoscopic nephroureterectomy for transitional cell carcinoma of the renal pelvis and ureter: Nagoya experience[J]. Urology, 2003, 61(3): 533-538
- [6] Guzzo TJ, Schaeffer EM, Allaf ME. Laparoscopic radical nephroureterectomy With En-Bloc distal ureteral and bladder cuff excision using a single position pneumovesicum method[J]. Urology, 2008, 72(4): 850-852
- [7] 于满, 于爱军, 王钰. 肾盂癌远端输尿管切除方式的研究进展[J]. 中国微创外科杂志, 2008, 8(10): 904-907
- [8] 张旭. 泌尿外科腹腔镜手术学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 64-68
- [9] 邱敏, 候小飞, 肖春雷, 等. 后腹腔镜肾输尿管全长切除与膀胱袖状切除术的三种术式比较(付110例报告)[J]. 临床泌尿外科杂志, 2011, 25(11): 839-842
- [10] 张士伟, 李笑弓, 甘卫东, 等. 后腹腔镜联合尿道电切镜行肾盂癌根治术[J]. 现代泌尿外科杂志, 2008, 13(3): 230-231
- [11] 赵磊, 马潞林, 黄毅, 等. 后腹腔镜肾输尿管切除治疗肾盂癌22例[J]. 中国微创外科杂志, 2006, 6(2): 106-107
- [12] 马天武, 张慕淳, 张刚, 等. 后腹腔镜肾输尿管全长切除加经尿道膀胱袖状切除治疗上尿路上皮癌[J]. 临床泌尿外科杂志, 2013, 28(1): 19-21, 25
- [13] 李宏岩, 张慕淳, 张刚, 等. 后腹腔镜联合经尿道等离子电切镜根治性肾输尿管切除治疗肾盂肿瘤(附46例报告)[J]. 中国内镜杂志, 2010, 16(12): 1275-1280
- [14] Giuseppe S, Rocco P, Salvatore G, et al. Laparoscopic versus open nephroureterectomy: Perioperative and oncologic outcomes from a randomised prospective study. [J]. Eur Urol, 2009, 56(6): 520-526
- [15] Ricardo LF, Shahrokh FS, Daher CC, et al. Comparison between Laparoscopic and open radical nephroureterectomy in contemporary group of patients: Are recurrence and disease-specific survival associated with surgical technique? [J]. Eur Urol, 2010, 58(11): 645-651

[收稿日期] 2014-03-06